INSTALACIÓN Y CREACIÓN DE API CON LARAVEL

1. Instalar Xampp
2. Probar php con el comando php -v
    a. Sino retorna versión, revisar en “configuración avanzada del sistema”/varibles de entorno/path/editar y buscar c:\xampp/php . Sino se encuentra seleccionar elemento desde el explorador
    b. Reiniciar cmd
3. Descargar e Instalar composer
4. Volver a abrir cmd y ejecutar composer para comprobar instalación
5. Instalar Laravel
    a. Ejecutar *composer global require laravel/installer*
    b. Verificar instalación con el comando *laravel*
6. Crear proyecto Laravel
    a. En ubicación deseada ejecutar *laravel new nombreProyecto* (api_autos)
    b. Seleccionar opción Breeze
    c. Seleccionar opción Api only
    d. Seleccionar opción Pest
    e. Si ofrece, seleccionar SQLite, de lo contrario configurarlo en el archivo “ .env”
    f. Una vez terminado arrastrar proyecto a visual code
    g. Arrancar proyecto con *php artisan serve*
7. Abrir phpmyadmin y crear BD del proyecto (api_autos)
8. En visual , abrir archivo env y editar “DB_DATABASE” con el nombre de la BD creada (api_autos) y el DB_USERNAME = root y DB_PASSWORD= “” (vacío)
9. Crear estructura de la BD
    a. php artisan make:migration create_marcas_table
    b. php artisan make:migration create_autos_table
10. en el directorio database/migrations , borrar migraciones de años anteriores
11. en el archivo … create_marcas_table.php editar la estructura de la BD.:
    a. agregar
        i.
        ```
        $table->string('nombre',50);
        $table->softDeletes();
        ```

12. en el archivo … create_autos_table.php editar la estructura de la BD.:
    a. agregar
        ```
        #borrar “id()” y timestamps
        ```

```
$table->string('patentes',6)->primary();
$table->string('modelo',50);
$table->unsignedInteger('precio');
$table-> unsignedBigInteger ('marca_id');
$table-> foreign ('marca_id')->references('id')-> on('marcas');
```

13. migra bd con *php artisan migrate*
14. poblar la bd con

id	nombre	created_at	updated_at	deleted_at
1	Chevrolet	*NULL*	*NULL*	*NULL*
2	Dodge	*NULL*	*NULL*	*NULL*
3	Kia	*NULL*	*NULL*	*NULL*
4	Ford	*NULL*	*NULL*	*NULL*
5	Hyundai	*NULL*	*NULL*	*NULL*
6	Mazda	*NULL*	*NULL*	*NULL*
7	Peugeot	*NULL*	*NULL*	*NULL*
8	Toyota	*NULL*	*NULL*	*NULL*
9	Citroen	*NULL*	*NULL*	*NULL*
10	Mitsubishi	*NULL*	*NULL*	*NULL*

patente	modelo	precio	marca_id
BDPK11	Spark GT	7990000	1
BHTF55	CX-5	18990000	6
BYBR99	L200	19590000	10
CCDL07	Sportage	17990000	3
FFBG56	Sail	6590000	1
FFPL26	Rav4	16390000	8
HHYL56	Ranger Raptor	40790000	4
JLYY67	Accent	9990000	5
KBTR12	Santa Fe	22490000	5
KLFX99	Corolla	13990000	8
LKRT34	Mazda 3	13990000	6
LVBD38	Morning	7990000	3
RDHW93	Rio 5	11290000	3

15. crear los controladores con php *artisan make:controller MarcasController --api --model=Marca*
16. verificar en el directorio app/Http/Controllers/MarcasController.php y en model/Marca.php
17. crear los controladores con php *artisan make:controller AutosController --api --model=Auto*
18. en Marca.php editar lo siguiente:

Marca.php

app > Models > Marca.php

```php
<?php

namespace App\Models;

use Illuminate\Database\Eloquent\Factories\HasFactory;
use Illuminate\Database\Eloquent\Model;
use Illuminate\Database\Eloquent\SoftDeletes;

class Marca extends Model
{
    use HasFactory,SoftDeletes;

    protected $table = 'marcas';

    //retornar los autos asociados a la marca
    public function autos(){
        return $this->hasMany(Auto::class);
    }
}
```

19. en Auto.php editar lo siguiente:

Marca.php Auto.php ×

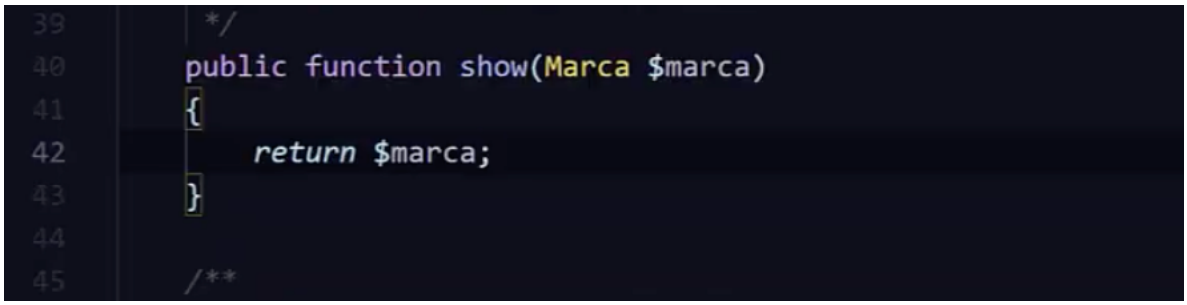
app > Models > Auto.php

```php
<?php

namespace App\Models;

use Illuminate\Database\Eloquent\Factories\HasFactory;
use Illuminate\Database\Eloquent\Model;

class Auto extends Model
{
    use HasFactory;

    protected $table = 'autos';
    public $timestamps = false;
    protected $primaryKey = 'patente';
    protected $incrementing = false;
    protected $keyType = 'string';

    public function marca(){
        return $this->belongsTo(Marca::class);
    }
}
```

patentes

20. En MarcasController.php editar lo sgte.:

rca.php
Auto.php
MarcasController.php
Http > Controllers > MarcasController.php
* @return \Illuminate\Http\Response
*/
public function index()
{
return Marca::all();
}
/**
* Store a newly created resource in storage.
*
* @param \Illuminate\Http\Request $request
* @return \Illuminate\Http\Response
*/
public function store(Request $request)
{
$marca = new Marca();
$marca->nombre = $request->nombre;
$marca->save();
return $marca;
}


39 */
40 public function show(Marca $marca)
41 {
42 return $marca;
43 }
44
45 /**

```php
    public function update(Request $request, Marca $marca)
    {
        $marca->nombre = $request->nombre;
        $marca->save();
        return $marca;
    }
```

```php
    public function destroy(Marca $marca)
    {
        $marca->delete();
    }
```

21. En routes/api.php editar:

```php
Route::middleware('auth:sanctum')->get('/user', function (Request $request) {
    return $request->user();
});

Route::get('/marcas',[MarcasController::class,'index']);
```

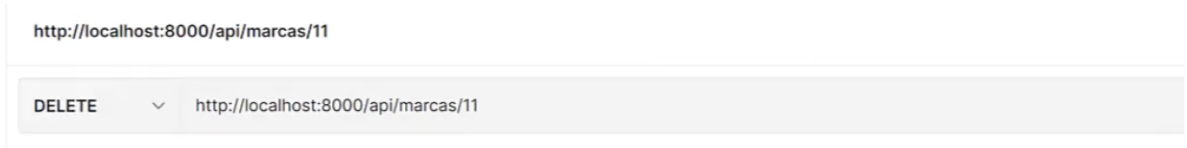
routes > api.php

```php
<?php

use Illuminate\Http\Request;
use Illuminate\Support\Facades\Route;
use App\Http\Controllers\MarcasController;
```

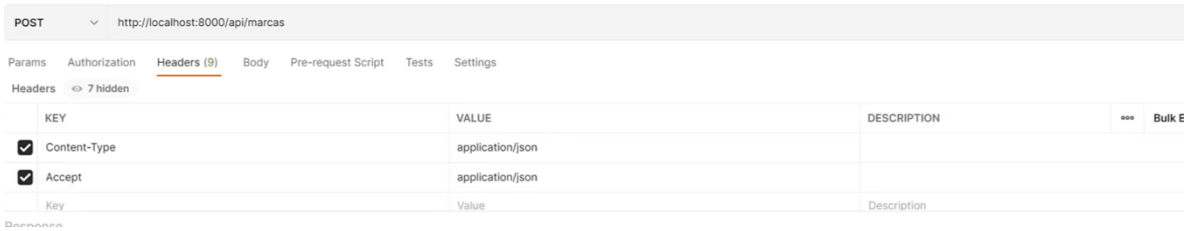
22. Ejecutar el comando php artisan serve
23. Probar la ruta localhost/8000/api/marcas y verificar el listado de marcas
24. Editar el archivo api.php
25. En caso de arrojar error por la inexistencia de la tabla “session", crearla
    a. php artisan session:table

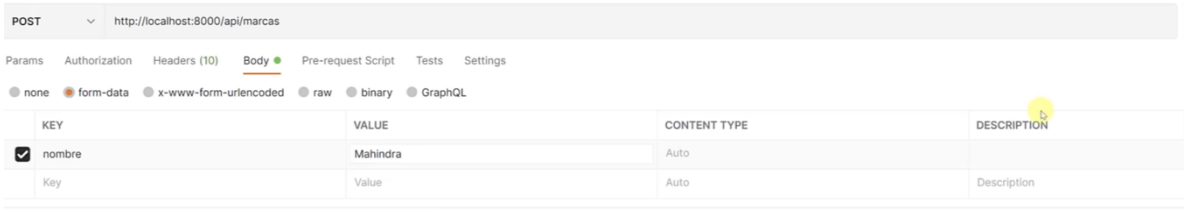
26. Probamos con un marca de ejemplo http://localhost/8000/api/marcas/9
27. Seguimos editando el mismo archivo con:

28. Probamos un registro a borrar con postman:
    a.



29. Probemos agregando un registro:


POST
http://localhost:8000/api/marcas
Params
Authorization
Headers (9)
Body
Pre-request Script
Tests
Settings
Headers
7 hidden
KEY
VALUE
DESCRIPTION
Bulk E
Content-Type
application/json
Accept
application/json
Key
Value
Description


POST
http://localhost:8000/api/marcas
Params
Authorization
Headers (10)
Body
Pre-request Script
Tests
Settings
none
form-data
x-www-form-urlencoded
raw
binary
GraphQL
KEY
VALUE
CONTENT TYPE
DESCRIPTION
nombre
Mahindra
Auto
Key
Value
Auto
Description

30.